Transport Canada Transports Canada

TP 1624

Marine Casualty Investigations

Enquêtes sur les accidents maritimes

Investigation Report to the Minister pursuant to sections 477 or 480 of the Canada Shipping Act (1985)

Rapport d'investigation au Ministre conformément aux articles 477 ou 480 de la Loi sur la marine marchande du Canada (1985)

Canada

This report is also available in English.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'ABORDAGE DU NAVIRE POLONAIS "ZIEMIA OPOLSKA" ET DU BATEAU DE PECHE CANADIEN "CAPE FOURCHU" SUIVI DU NAUFRAGE DU BATIMENT CANADIEN A 18 M ENVIRON AU SUD-OUEST DE CAPE RAY (T.-N.), LE 3 MAI 1989.

REPORT No. 545.

These sections of the Investigation Report prepared pursuant to Section 477, or of the Preliminary Inquiry Report prepared pursuant to Section 480, of the Canada Shipping Act, (1985) are released for accident prevention purposes only and are confined to cause-related circumstances.

This report and its contents may be deficient and misleading if used in any other process and are not to be used or admitted in evidence in any legal proceedings, either civil or criminal, arising out of the casualty described in the report. The statements, opinions and findings in the report are those of the Marine Casualty Investigations Division only and do not constitute admissions made by or on behalf of Her Majesty the Queen in right of Canada.

Ces sections du rapport d'investigation ou du rapport préliminaire sont rédigées en vertu des articles 477 et 480 respectifs de la Loi sur la marine marchande du Canada (1985) et ne sont publiées qu'à des fins de prévention des accidents seulement et ne portent que sur les circonstances entourant le cas à l'étude.

Ce rapport et son contenu peuvent être insuffisants et trompeurs s'ils sont utilisés à d'autres fins et ne peuvent être utilisés ou acceptés comme preuve dans quelque procédure que ce soit, au civil ou au criminel, même si ces procédures découlent de l'accident décrit dans ledit rapport. Les déclarations, les opinions et les constatations de ce rapport appartiennent uniquement à la section des Enquêtes sur les accidents maritimes et ne constituent pas une acceptation de la part ou au nom de Sa Majesté du chef du Canada.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'ABORDAGE DU NAVIRE POLONAIS "ZIEMIA OPOLSKA" ET DU BATEAU DE PÊCHE CANADIEN "CAPE FOURCHU" SUIVI DU NAUFRAGE DU BÂTIMENT CANADIEN À 18 M ENVIRON AU SUD-OUEST DE CAPE RAY (T.-N.), LE 3 MAI 1989

Fiche technique du bateau

Nom	"CAPE FOURCHU"
Port d'immatriculation	Halifax (N.-É.)
Pavillon	Canadien
Numéro officiel	800493
Indicatif d'appel	VY3823
Jauge brute	992 tonneaux
Jauge nette	507 tonneaux
Longueur	49,9 m
Largeur	11,9 m
Creux	6,04 m
Tirant d'eau (au moment du sinistre)	Av. : 4,5 m Ar. : 4,8 m
Type	Chalutier à pêche arrière
Construction	1982, Halifax (N.-É.)
Groupe propulsif	Un moteur diesel Krupp, 8 cylindres, 3 000 BHP, entraînant une hélice à pales orientables
Cargaison	450 000 lb de sébaste
Équipage	16 personnes
Invité	1 personne
Classification	Service d'inspection des navires à vapeur du Canada

Propriétaire	National Sea Products Halifax (N.-É.)

Équipement de navigation

"CAPE FOURCHU"

Radar (1)	Atlas 4101
Radar (2)	Atlas 4500
Loran C (1)	Decca 1024
Loran C (2)	Epsco XL
VHF (1)	Sailor
VHF (2)	Mariner
BLU (2)	Mariner
Gyrocompas	Sperry
Compas	Compas magnétique
Pointeur	Decca 10350
Sondeur à poisson	Atlas 701
Netsonde	Atlas 871
Pilote automatique	Decca
Carte utilisée	4105

Fiche technique du navire

Nom	"ZIEMIA OPOLSKA"
Port d'immatriculation	Szczecin
Pavillon	Polonais
Numéro officiel	7334254
Indicatif d'appel	SQBE
Jauge brute	15 667 tonneaux
Jauge nette	8 527 tonneaux

Longueur	185,1 m
Largeur	22,8 m
Creux	14,15 m
Tirant d'eau (au moment du sinistre)	Av. : 8,67 m Ar. : 9,66 m
Type	Vraquier, 7 cales, renforcé pour la navigation dans les glaces
Construction	1973, Chantier maritime Georgi Dimitrov, Varna
Groupe propulsif	Un moteur diesel Sulzer, 7 cylindres, 11 200 bhp, entraînant une hélice à pas fixe
Cargaison	19 819,361 tonnes métriques d'orge
Équipage	31 personnes
Passagers	Aucun
Classification	Polish Registry
Propriétaire	Zegluga Polska SA-Szczecin Malopolska 44 Pologne
Agent local	Lorway Shipping Co., Sydney (N.-É.)

Équipement de navigation

"ZIEMIA OPOLSKA"

Radar (1)	Unitra Radwar SRN 745 (10 cm)
Radar (2)	Unitra Radwar SRN 743 (3 cm)
APRA	Unitra Radwar 009

Loran C	Taiyo TL-828
VHF (1)	Unitra Radmor
VHF (2)	Unitra Radmor
BLU	Unitra Radmor
Gyrocompas	C. Plath
Compas	C. Plath
Pilote automatique	VED Schiffs Elektronik
Radiogoniomètre	Unitra Radmor
Sondeur (1)	Radmor
Loran C	Taiyo
Decca	Decca Navigator MK 21
Navsat	Magnavox
Omega	Récepteur de navigation Omega
Loch	C. Plath
Enregistreur de cap	C. Plath
Carte utilisée	Carte de l'Amirauté N° 1134

Description des navires

Le "CAPE FOURCHU" était un chalutier à pêche arrière classique utilisé pour la pêche hauturière dans les eaux canadiennes de l'Atlantique. Sa coque était en acier et il possédait une seule hélice à pales orientables. Il avait été construit et inspecté conformément au Règlement sur l'inspection des grands bateaux de pêche. Sa superstructure, comprenant la timonerie, se trouvait à l'avant, la cale à poisson, au milieu et une grosse rampe pour rentrer le chalut, à l'arrière.

Le "ZIEMIA OPOLSKA" est un vraquier en acier de taille moyenne, renforcé pour la navigation dans les glaces et doté de sept cales à marchandises. La superstructure, abritant la timonerie et la salle des machines, est située à l'arrière. Le navire possède une hélice à pas fixe.

Données préliminaires

NOTA : Dans le présent rapport, toutes les heures sont exprimées en fonction du temps universel coordonné (UTC), à moins d'indications contraires.

Toutes les mentions de la Loi sur la marine marchande du Canada renvoient au chapitre S-9-1985 des Lois révisées du Canada.

Au cours de l'après-midi du 3 mai 1989 le chalutier à pêche arrière "CAPE FOURCHU" et le vraquier polonais "ZIEMIA OPOLSKA" se sont abordés dans le détroit de Cabot dans des conditions de visibilité de réduite à cause du brouillard. Peu après l'abordage, le "CAPE FOURCHU" a coulé par 47°22'N et 59°33'W environ.

Le "CAPE FOURCHU" avait fini de pêcher dans le détroit de Cabot et avait réglé le pilote automatique asservi au gyrocompas sur un cap au Sud et faisait route à toute vitesse en direction de Lunenburg (N.-É.).

Le "ZIEMIA OPOLSKA" avait quitté Port-Cartier (Qc) et se dirigeait vers Gdynia en Pologne en passant par le détroit de Cabot. Il filait à toute vitesse sur un cap de 110°V sur pilote automatique asservi au gyrocompas.

Avant l'abordage, les radars et les radios VHF des deux navires étaient en marche et les deux navires avaient communiqué ensemble et avec le centre de trafic de Port-aux-Basques. Ce dernier avait aidé les deux navires à transmettre leurs identités, leurs positions, leurs routes et leur vitesse.

À 19 h 35, le "ZIEMIA OPOLSKA" a conseillé au "CAPE FOURCHU" de venir sur tribord afin d'éviter de croiser sa route sur l'avant. Les deux navires étaient alors à une distance de moins de deux milles l'un de l'autre. Le "CAPE FOURCHU" a accepté de venir sur tribord et a modifié son cap au 244° V; comme les deux navires se rapprochaient rapidement, le "CAPE FOURCHU" a modifié encore deux fois sa route sur tribord pour venir au 330° V.

Vers 19 h 43 le 3 mai 1989, le "ZIEMIA OPOLSKA" a éperonné la hanche bâbord du "CAPE FOURCHU", ce qui a provoqué la formation d'une crique dans le bordé extérieur. Le bateau n'était alors plus étanche et la partie arrière a été vite inondée. Les membres de l'équipage, vêtus de combinaisons d'immersion, ont abandonné le bateau et sont montés dans deux radeaux de sauvetage et une embarcation de travail. Comme l'arrière était fortement enfoncé dans l'eau, le capitaine a sauté à l'eau de l'avant du bateau et a été recueilli peu après par les membres de l'équipage dans l'embarcation de travail. C'est lui qui a été le dernier à abandonner le bateau. Le "ZIEMIA OPOLSKA" et le chalutier "CAPE BALLARD" ont recueilli tous les occupants des deux radeaux et de

l'embarcation de travail et les ont transbordés ensuite sur le chalutier "CAPE NORTH". Les naufragés ont été débarqués au port de North Sydney (N.-É.), d'où ils ont pu rentrer chez eux.

Le "CAPE FOURCHU" a coulé moins de 25 minutes après l'abordage. Le "ZIEMIA OPOLSKA" s'est rendu à North Sydney pour y être inspecté. Le coût des réparations temporaires a été évalué à 130 000 $ environ. La valeur de remplacement estimative du "CAPE FOURCHU" était d'environ 10 millions de dollars canadiens et la cargaison de poisson qu'il transportait avait une valeur de un million de dollars canadiens environ.

Récit des événements

"CAPE FOURCHU"

L'horloge du "CAPE FOURCHU" était réglée en fonction de l'heure avancée de l'Atlantique (UTC moins 3 heures); dans le rapport, les heures sont exprimées en fonction du Temps universel coordonné.

Le grand chalutier à pêche arrière canadien "CAPE FOURCHU" appareille à Lunenburg (N.-É.), le 26 avril 1989, avec un équipage de 16 personnes, à destination des lieux de pêche du secteur 4VS au large des côtes du Cap-Breton et de ceux du secteur 4R au large de Cape Ray (T.-N.). Après avoir pêché pendant deux jours au large de Cape Ray, le bateau de pêche se dirige vers les lieux de pêche du secteur 4R dans le golfe Saint-Laurent où il arrive dans la matinée du 29 avril 1989 et commence à pêcher le sébaste.

Sur le "CAPE FOURCHU", les officiers de navigation sont le capitaine et le lieutenant, ils assurent à tour de rôle des quarts à la passerelle de 6 heures. Le capitaine prend le quart de 09 h 00 à 15 h 00 et de 21 h 00 à 03 h 00 et le lieutenant, de 03 h 00 à 09 h 00 et de 15 h 00 à 21 h 00; les deux hommes demeurent disponibles, au besoin en dehors de leurs heures de quart.

Dans la soirée du 2 mai 1989, un conseiller technique, qui est à bord du chalutier de la compagnie "CAPE NORTH", est transbordé sur le "CAPE FOURCHU" pour être ramené à terre à Lunenburg.

Dans la matinée du 3 mai 1989, les conditions météorologiques sont les suivantes: visibilité de 1 à 2 milles sous la pluie, vents légers du Sud-Est et mer calme. Tout juste avant midi, la visibilité devient nulle en raison du brouillard.

Le 3 mai 1989, avant de quitter les lieux de pêche avec un plein chargement de poisson, le "CAPE FOURCHU" fait trois traits de chalut. Au début du quart de l'après-midi assuré par le lieutenant, le capitaine demeure sur la passerelle pendant une

heure pour aider le lieutenant qui manoeuvre le treuil pour relever et filer le chalut. Avant de quitter la timonerie, le capitaine demande au lieutenant de suivre une certaine ligne de position au Loran C en faisant les traits de chalut et de surveiller attentivement les navires dans le secteur.

Pendant le quart de l'après-midi, le "CAPE FOURCHU" navigue de conserve avec les bateaux de pêche "CAPE NORTH" et "CAPE BALLARD"; les trois communiquent ensemble par radio et conviennent de diverses manoeuvres. Moins de deux heures après s'être retiré, le capitaine revient dans la timonerie vers 19 h 00 et donne l'ordre au lieutenant de rentrer le chalut qui contient près de 15 000 lb de sébaste. Pendant qu'on débarque la prise, le capitaine règle le pilote automatique asservi au gyrocompas sur un cap au 180° V en direction de Lunenburg (N.-É.) et place le pas de l'hélice à 'en avant toute'. La machine est commandée de la timonerie. La vitesse maximale moyenne du "CAPE FOURCHU" est de 12,5 noeuds.

À 19 h 20, le vraquier polonais "ZIEMIA OPOLSKA" transmet les renseignements suivants au centre de trafic de Port-aux-Basques sur la voie 14 du VHF.

Position : 20 milles au large de Cape Ray
Cap : 110° Vrai
Vitesse : 13,5 noeuds

À 19 h 22, le "CAPE FOURCHU" dont l'HPA à Lunenburg est 24 h 00 le 4 mai 1989 communique aussi avec le centre de trafic de Port-aux-Basques sur la voie 14 du VF pour lui transmettre les renseignements suivants.

Position : 16 milles au large de Cape Ray
Cap : 180° Vrai
Vitesse : 11 noeuds

Les renseignements communiqués par les deux navires doivent être transmis à Ecareg Canada. Une fois les communications obligatoires terminées, les deux navires repassent sur la voie 16 du VHF.

Peu après, le capitaine du "CAPE FOURCHU" confie le quart au lieutenant et se rend dans les environs de la salle de traitement du poisson pour inspecter le dernier chargement. Pendant que le matelot de quart nettoie le poisson, l'officier de quart se fait aider par un conseiller technique qui est titulaire d'un certificat de capitaine de pêche du Royaume-Uni. Les deux radars du bateau sont en marche, les feux de navigation réglementaires sont allumés puis on actionne les signaux de brume.

À 19 h 32, le "ZIEMIA OPOLSKA" lance un appel sur la voie 16 du VHF pour s'informer au sujet d'un navire qui se trouve à 3

milles environ sur son avant bâbord. À la suite de l'appel du "ZIEMIA OPOLSKA", le centre de trafic de Port-aux-Basques communique avec le "CAPE FOURCHU" pour lui transmettre le cap et la vitesse du "ZIEMIA OPOLSKA" et lui demande d'entrer en contact radio avec ce dernier.

Une fois la communication établie entre les deux navires sur la voie 6 du VHF, le lieutenant du "CAPE FOURCHU" comprend que le "ZIEMIA OPOLSKA" veut qu'il vienne sur tribord et suppose que ce dernier pointe sa progression sur le radar. Au début, à 19 h 30, la cible radar du "ZIEMIA OPOLSKA" est relevée légèrement à l'avant du travers tribord du "CAPE FOURCHU". À 19 h 37, la distance entre les deux navires est de 2 milles environ. Le "CAPE FOURCHU" vient de 60° sur tribord et suit un cap au 244° V.

Lorsque les deux bâtiments se trouvent à moins d'un mille l'un de l'autre, le lieutenant du "CAPE FOURCHU", ne sachant pas ce que l'autre navire a choisi de faire, décide de s'éloigner du "ZIEMIA OPOLSKA".

Il vient donc à tribord sur un nouveau cap au 290° V environ. Peu après, on perd momentanément la cible radar du "ZIEMIA OPOLSKA" dans les retours de mer, puis on la retrouve du côté bâbord à un demi-mille environ. Le lieutenant demande au conseiller technique d'aller dans l'aileron bâbord pour écouter et surveiller le "ZIEMIA OPOLSKA". À peu près au même moment, le "CAPE FOURCHU" vient une dernière fois sur tribord au 330° V environ et même peut-être un peu plus.

Peu après, le conseiller technique aperçoit le "ZIEMIA OPOLSKA" du côté bâbord. Il prévient aussitôt le lieutenant et lui dit d'aller 'en arrière toute'. Dès que le lieutenant voit l'avant du navire émerger du brouillard, il règle momentanément le pas de l'hélice à 'en arrière'. Se rendant compte que le "ZIEMIA OPOLSKA" va éperonner le côté bâbord de la timonerie de son bateau, il place le pas de l'hélice à 'en arrière toute'. À l'exception de la dernière modification du pas dans les toutes dernières secondes précédant l'abordage, il n'y a pas eu d'autres réductions de vitesse.

L'avant du "ZIEMIA OPOLSKA" touche la hanche bâbord du "CAPE FOURCHU" à un angle de 90° environ. Tout de suite après l'abordage, on place le pas de l'hélice du vraquier au point mort.

Selon le journal de bord du "CAPE FOURCHU", l'abordage s'est produit à 19 h 45 le 3 mai 1989 par 47°22'N et 59°33'W. Voici les conditions météorologiques notées à bord.

Vent	du Sud-Ouest, de 20 noeuds
Visibilité	moins d'une encablure
État de la mer	calme

Hauteur des vagues	1,2 m
Température de l'air	0 ° C
Température de la mer	2 ° C

"ZIEMIA OPOLSKA"

Le 3 mai 1989, l'horloge de bord du "ZIEMIA OPOLSKA" est à l'heure avancée de l'Est (UTC moins 4 heures) mais, comme on l'a déjà mentionné, les heures du présent rapport sont exprimées en fonction du Temps universel coordonné.

Le vraquier polonais "ZIEMIA OPOLSKA" appareille du mouillage de Port-Cartier le 2 mai 1989, avec un équipage de 31 personnes incluant le capitaine. Sa cargaison d'orge est destinée à Gdynia en Pologne où il doit se rendre en passant par le détroit de Cabot. Peu après le départ, on donne l'ordre 'en avant toute' aux machines afin d'atteindre une vitesse commerciale de 13,5 noeuds.

Le premier, le deuxième et le troisième officiers s'occupent de la navigation et le capitaine prête assistance au besoin. Les changements de quart se font à l'heure du navire. Chaque officier de navigation assure à tour de rôle un quart de quatre heures suivi de huit heures de repos. Le troisième officier assure le quart de 12 h 00 à 16 h 00, le deuxième officier, celui de 16 h 00 à 20 h 00 et le second capitaine, celui de 20 h 00 à 24 h 00.

La traversée du golfe Saint-Laurent se passe sans incident jusqu'au 3 mai 1989; le navire suit le système d'organisation du trafic et fait rapport de sa progression aux centres appropriés des STM de la zone.

Voici les conditions météorologiques pendant le quart de l'après-midi assuré par le troisième officier: visibilité moyenne (4 à 5 milles), vent du Sud de force 4 ou 5 selon l'échelle de Beaufort. Vers midi, la visibilité est réduite à cause du brouillard, la machine principale est réglée à 'attention machine' et le signal de brume automatique est mis en marche. Au début du quart de l'après-midi, le capitaine s'amène dans la timonerie et y reste jusqu'au moment de l'abordage, sauf pendant l'heure du repas. Selon les coordonnées du Loran C, à midi, la position du "ZIEMIA OPOLSKA" est la suivante : 47°47,8'N et 60°39,7'W. Le pilote automatique asservi au gyrocompas est en marche sur un cap au 116° G, 118° V (erreur gyroscopique de 2° Est).

À 18 h 33, au moment où le navire, sur pilote automatique, approche de la fin de la voie de circulation du dispositif de séparation du trafic du détroit de Cabot, il modifie son cap au 108° G, 110° V, à une position à 18,3 milles au large de l'Île Saint-Paul.

À 19 h 20, le "ZIEMIA OPOLSKA" se dirigeant vers l'Est signale son cap, sa vitesse et sa position au large de Cape Ray à Ecareg

Canada par l'intermédiaire du centre STM de Port-aux-Basques sur la voie 14 du VHF. Quelques minutes plus tard, le "CAPE FOURCHU" indique aussi au centre STM de Port-aux-Basques qu'il fait route vers le Sud, à destination de Lunenburg (N.-É.) et rapporte son cap, sa vitesse et sa position. Après avoir transmis chacun leurs coordonnées au centre STM de Port-aux-Basques sur la fréquence assignée aux STM dans le secteur, les deux navires reçoivent instruction de revenir sur la voie 16 (156,8 MHZ), la fréquence de détresse sur VHF, et de maintenir l'écoute.

À 19 h 32, le "ZIEMIA OPOLSKA" lance un appel radio à toutes les stations sur la voie 16 du VHF pour s'informer au sujet d'un bâtiment se trouvant à quelque 3 milles sur son avant bâbord. À ce moment-là, la cible du "CAPE FOURCHU" approche à 30° sur l'avant bâbord du "ZIEMIA OPOLSKA" et semble vouloir croiser sa route vers le Sud. Le centre des STM de Port-aux-Basques répond immédiatement à l'appel du vraquier en identifiant le bateau qui s'approche comme étant le "CAPE FOURCHU", il établit le contact radio et transmet la position, le cap et la vitesse du "ZIEMIA OPOLSKA" au "CAPE FOURCHU". Pendant que les deux bâtiments sont en communication sur la voie 6 du VHF, le "ZIEMIA OPOLSKA" demande au "CAPE FOURCHU" de venir sur tribord (donner deux coups de sifflet). Le "CAPE FOURCHU" comprend la demande et l'exécute, mais il n'entend apparemment pas la dernière partie du message (donner deux coups de sifflet). Les membres du personnel des deux bâtiments discutent brièvement de leurs manoeuvres sur la voie 6 du VHF mais reviennent ensuite sur la voie 16. Jusqu'au moment de l'abordage, il n'y aura aucune autre communication entre les deux bâtiments.

Environ cinq minutes plus tard, lorsque les deux bâtiments sont à moins de deux milles de distance, la cible radar du "CAPE FOURCHU" est à l'avant du "ZIEMIA OPOLSKA" et se déplace vers le Sud. Peu après, la situation semble se stabiliser puisque le vraquier aperçoit à 10° sur son avant tribord le "CAPE FOURCHU" qui se trouve à une distance de 0,8 mille faisant toujours route en direction Sud. Comme on réduit la portée du radar à 3 milles, les retours de mer se multiplient sur l'écran et empêchent le capitaine du "ZIEMIA OPOLSKA" d'identifier avec certitude la cible du "CAPE FOURCHU" parmi les retours.

Le "CAPE FOURCHU" sort du brouillard à 5° environ sur l'avant tribord du "ZIEMIA OPOLSKA", à 50 m de celui-ci, et croise sa route sur l'avant en direction Nord. Pour éviter l'abordage, le capitaine ordonne au barreur de passer du pilote automatique à la gouverne manuelle et quelques instants plus tard, il ordonne de mettre la barre à tribord toute. Peu après, l'avant du "ZIEMIA OPOLSKA" touche la hanche bâbord du "CAPE FOURCHU" à un angle approximatif de 90° et, sous la force de l'impact, plusieurs tôles du bordé se brisent au-dessus et en dessous de la flottaison.

Selon le journal de bord du "ZIEMIA OPOLSKA", l'abordage s'est produit à 19 h 42 par 47°22,9'N et 59°33,5'W.

Voici les conditions météorologiques (conditions de jour) rapportées à bord du navire.

Vent	du Sud, 11 à 16 noeuds
Visibilité	une encablure
État de la mer	calme
Hauteur des vagues	2 à 4 m
Température de l'air	6° C
Température de la mer	0° C

Au moment de l'abordage, c'est le capitaine qui assurait la conduite du navire et la machine principale était à 'en avant toute'.

Événements qui ont suivi l'abordage

Après l'accident, on stoppe les machines sur les deux navires et les membres de l'équipage inspectent aussitôt les avaries. Dès que les deux bâtiments sont immobilisés dans l'eau, le "ZIEMIA OPOLSKA" observe sur son radar le "CAPE FOURCHU" qui est à 6 à 8 encablures derrière. À 19 h 44, le navire polonais rapporte l'abordage avec un petit bateau de pêche au centre de trafic de Port-aux-Basques. À peu près au même moment, le "CAPE FOURCHU" envoie aussi un appel et un message de détresse sur la voie 2 182 de la radio BLU. La station radio de la Garde côtière candienne de Sydney accuse réception du message et le transmet au CCS de Halifax, elle diffuse aussi un relais Mayday.

Les chalutiers de la compagnie, les "CAPE NORTH" et "CAPE BALLARD", pêchent près du lieu de l'abordage à 3 à 4 milles de là. Ils interrompent les opérations de pêche pour répondre immédiatement à l'appel. De nombreux autres bâtiments répondent aussi à l'appel, dont le "ATLANTIC FREIGHTER", le "CICERO", le "IMPERIAL BEDFORD", le "ATLANTIC ENTERPRISE", le "NEWFOUNDLAND BOUNTY", le "NEWFOUNDLAND BREAKER", etc.

Peu après l'abordage, le "CAPE FOURCHU" commence à faire eau. L'eau s'infiltre par la crique dans le bordé extérieur de la hanche bâbord et gagne la salle des machines et le magasin à filets où les filets commencent à dériver.

À l'inspection sommaire des avaries, on constate que la situation se détériore rapidement et qu'il est impossible de sauver le "CAPE FOURCHU". Les membres de l'équipage reçoivent l'ordre d'endosser leurs combinaisons d'immersion avant de se rendre à leurs postes d'abandon pour se préparer à mettre à l'eau les radeaux de sauvetage et l'embarcation de travail. Le lieutenant prend le commandement du poste d'abandon tribord et le capitaine, de celui de bâbord. Tous les membres de l'équipage, sauf le capitaine, abandonnent le bateau de façon ordonnée en utilisant les échelles de tangon de chaque côté.

Le capitaine du "CAPE FOURCHU" lance un dernier appel radio au "CAPE NORTH" puis saute à l'eau de l'étrave. Peu après, les trois occupants de l'embarcation de travail le repêchent et les quatre hommes sont ensuite recueillis sains et saufs à bord du "ZIEMIA OPOLSKA". Le "CAPE BALLARD" prend à son bord les derniers membres de l'équipage qui sont dans les radeaux de sauvetage et les transborde ensuite sur le "CAPE NORTH". Les quatre naufragés déjà à bord du "ZIEMIA OPOLSKA"sont aussi transbordés sur le "CAPE NORTH".

Dans les vingt-cinq minutes qui suivent l'abordage, le "CAPE FOURCHU" coule par 255 brasses de profondeur à peu près à la position de l'abordage.

Le "CAPE NORTH" débarque tous les rescapés sains et saufs à North Sydney (N.-É.). Le 4 mai 1989, le "ZIEMIA OPOLSKA" arrive aussi à North Sydney pour subir une inspection et des réparations temporaires à l'avant.

Analyse des principaux facteurs

1. Certificats des deux navires

Au moment de l'abordage, tous les certificats du "CAPE FOURCHU" et du "ZIEMIA OPOLSKA" étaient valides.

2. Avaries et réparations

"ZIEMIA OPOLSKA"

Le flanc tribord sous la virure de carreau de l'étrave avait deux perforations et le bordé extérieur était fortement renfoncé à deux endroits. Le bordé extérieur du côté tribord, au-dessus de la virure de carreau était fortement renforcé et déchiré sur une longueur de 132 cm entre les couples 5 et 7. Le pavois du côté bâbord était déchiré et arraché entre les couples 9 et 12.

Le pont de gaillard était percé au couple 7. Du côté bâbord, la membrure renforcée dans l'atelier machines était considérablement déformée ainsi que les couples correspondants.

Les membres de l'équipage du "ZIEMIA OPOLSKA" ont effectué des réparations temporaires, lesquelles ont été inspectées par la Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne et par la Société de classification. Le navire a reçu l'autorisation d'appareiller pour la Pologne où les réparations permanentes devaient être effectuées ultérieurement.

3. Conditions météorologiques

Les observations météorologiques horaires suivantes ont été consignées le 3 mai 1989 par la station du Service de l'environnement atmosphérique de Port-aux-Basques, située à une vingtaine de milles du lieu de l'abordage.

Heure UTC	Direction/vitesse du vent	Visibilité
00 h 00	Est 15 noeuds	10 M
1 h 00	Est 15 noeuds, rafales à 24 noeuds	1 M dans le brouillard
02 h 00	Est 15 noeuds, rafales à 23 noeuds	1 M, très légères averses de pluie
03 h 00	Est 15 noeuds, rafales à 25 noeuds	1 M, très légères averses de pluie
04 h 00	Est 14 noeuds, rafales à 22 noeuds	4 M, pluie légère/ brouillard
05 h 00	Est 15 noeuds, rafales à 25 noeuds	4 M, pluie légère/ brouillard
06 h 00	Est 15 noeuds, rafales à 25 noeuds	3 M, pluie légère/ brouillard
07 h 00	Est 15 noeuds, rafales à 27 noeuds	3 M, pluie légère/ brouillard
08 h 00	Est 17 noeuds, rafales à 30 noeuds	3 M, pluie légère/ brouillard
09 h 00	Est 16 noeuds, rafales à 30 noeuds	½ M, pluie légère/ brouillard
10 h 00	Est 20 noeuds, rafales à 35 noeuds	3 M, pluie légère/ brouillard
11 h 00	Est 20 noeuds, rafales à 34 noeuds	2 M, pluie modérée/ brouillard
12 h 00	Est 18 noeuds, rafales à 30 neuds	2 M, pluie modérée/ brouillard
13 h 00	Est 16 noeuds, rafales à 25 noeuds	2 M, pluie modérée/ brouillard
14 h 00	Sud-Est 12 noeuds	3 M, pluie légère/ brouillard
15 h 00	Est 12 noeuds	½ M, brouillard
16 h 00	Est 10 noeuds	½ M, brouillard
17 h 00	Est-Sud-Est 8 noeuds	½ M, brouillard
18 h 00	Est 4 noeuds	½ M, brouillard
19 h 00	Est 8 noeuds	½ M, brouillard
20 h 00	Est 10 noeuds	½ M, brouillard
21 h 00	Est 15 noeuds	½ M, brouillard
22 h 00	Est 12 noeuds	½ M, brouillard
23 h 00	Est 14 noeuds	½ M, brouillard
24 h 00	Est 9 noeuds	1/4 M, brouillard

Il est évident que le jour de l'abordage, le brouillard a persisté tout l'après-midi et toute la soirée réduisant ainsi considérablement la visibilité dans le détroit de Cabot. La

mer était calme, avec des vagues d'une hauteur de 2 m environ, les vents, légers, la température de l'air, de 5° ou 6° C et celle de la mer, de 2° C.

4. Vitesse des bâtiments

Même si la visibilité était réduite à cause du brouillard, le "CAPE FOURCHU" et le "ZIEMIA OPOLSKA" filaient tous deux à toute vitesse. Le pas de l'hélice du "CAPE FOURCHU" était commandé de la timonerie, la machine principale du "ZIEMIA OPOLSKA" était commandée de la timonerie et le transmetteur d'ordres était réglé à 'attention machines'.

Le Règlement international sur les abordages, Partie B, Règles de barre et de route, Section 1 - Conduite des navires dans toutes les conditions de visibilité, Règle 6 - Vitesse de sécurité, stipule :

> «Tout navire doit maintenir en permanence une vitesse de sécurité telle qu'il puisse prendre des mesures appropriées et efficaces pour éviter un abordage et pour s'arrêter sur une distance adaptée aux circonstances et conditions existantes.
>
> Les facteurs suivants doivent notamment être pris en considération pour déterminer la vitesse de sécurité :
>
> a) Par tous les navires :
>
> i) la visibilité;
>
> ii) la densité du trafic et notamment les concentrations de navires de pêche ou de tous autres navires;
>
> iii) la capacité de manoeuvre du navire et plus particulièrement sa distance d'arrêt et ses qualités de giration dans les conditions existantes;
>
> b) De plus, par les navires qui utilisent un radar :
>
> i) les caractéristiques, l'efficacité et les limites d'utilisation de l'équipement radar...»

La Règle 19 du Règlement sur les abordages stipule :

> «a) La présente règle s'applique aux navires qui ne sont pas en vue les uns des autres et qui naviguent à l'intérieur ou à proximité de zones

de visibilité réduite.

b) Tout navire doit naviguer à une vitesse de sécurité adaptée aux circonstances existantes et aux conditions de visibilité réduite. Les navires à propulsion mécanique doivent tenir leurs machines prêtes à manoeuvrer immédiatement.»

Les ordres permanents des propriétaires de bateaux de pêche de janvier 1982 concernant les capitaines et les officiers de quart stipulent :

> «À proximité des côtes, par visibilité réduite et temps bouché, il faut réduire la vitesse, faire entendre des signaux sonores et appeler ensuite le capitaine.»
> (Traduction libre)

5. Pilote automatique

Le Code recommandé des méthodes et pratiques nautiques, Partie II, Recommandations sur les directives d'exploitation à l'intention des officiers chargés du quart à la passerelle, stipule :

> «L'officier de quart devrait se rappeler qu'il est nécessaire d'observer à tout moment les prescriptions du Règlement sur les apparaux de gouverne pour l'usage du pilote automatique. Il devrait aussi tenir compte du fait qu'il est nécessaire de faire appel à l'homme de barre et de passer du pilote automatique à la commande manuelle en temps voulu pour pouvoir faire face dans des conditions de sécurité à toute situation dangereuse. Lorsque le navire est sur pilote automatique, il est particulièrement dangereux de laisser la situation évoluer jusqu'à un point où l'officier de quart ne dispose d'aucune aide et doit interrompre la veille visuelle pour prendre des mesures d'urgence. Le passage du pilote automatique à la commande manuelle et inversement devrait être effectué par un officier responsable ou sous son contrôle.»

Le code a été adopté à l'occasion de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille. Quelques instants avant l'abordage, le capitaine du "ZIEMIA OPOLSKA" avait donné l'ordre au barreur de passer en gouverne manuelle et, quelque temps plus tard, de mettre la barre à tribord

toute.

Jusqu'au moment de l'abordage, l'officier de quart du "CAPE FOURCHU" ne s'était servi que du pilote automatique. Aucun barreur n'était alors disponible dans la timonerie.

6. Signaux de brume

En tant que navires à propulsion mécanique ayant de l'erre, le "CAPE FOURCHU" et le "ZIEMIA OPOLSKA" devaient respecter les dispositions de la Règle 35 a). La Règle 35 du Règlement sur les abordages, Signaux sonores par visibilité réduite, stipule :

> «Tant de jour que de nuit, à l'intérieur ou à proximité d'une zone où la visibilité est réduite, les signaux prescrits par la présente règle doivent être utilisés comme suit :
>
> a) Un navire à propulsion mécanique ayant de l'erre doit faire entendre un son prolongé à des intervalles ne dépassant pas 2 minutes.»

Avant l'abordage, le "CAPE FOURCHU" et le "ZIEMIA OPOLSKA" faisaient entendre les signaux appropriés dans les conditions existantes; les portes de la timonerie étaient ouvertes, mais personne n'a entendu les signaux de brume de l'autre navire.

Après l'abordage, pendant que certains membres de l'équipage de "CAPE FOURCHU" prenaient déjà place dans le radeau de sauvetage sous la responsabilité du lieutenant, une personne a été désignée pour faire actionner le sifflet de façon intermittente.

7. Installations machines et appareils de navigation

Avant l'abordage, les appareils de navigation et l'appareil à gouverner des deux navires fonctionnaient bien et on n'avait signalé aucune défaillance des machines ou de l'équipement.

8. Radar

Le "ZIEMIA OPOLSKA" possédait deux radars (3 et 10 cm), placés de chaque côté de la timonerie. Il possédait aussi un APRA (aide au pointage radar automatique), lequel est un système de pointage informatique perfectionné. Selon les témoignages, l'APRA était en marche mais on ne s'en est pas servi à cause de la proximité des deux bâtiments et aussi parce que le capitaine connaissait le cap et la vitesse du "CAPE FOURCHU" que lui avaient communiqué les STM de Port-aux-Basques. Les deux radars fonctionnaient de manière satisfaisante en présentation relative stabilisée, Nord en haut.

La Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer stipule au chapitre V, Sécurité de la navigation, Règle 12 :

> «Une aide de pointage automatique doit être installée sur les navires, autres que les navires-citernes construits avant le 1er septembre 1984, avant le 1er septembre 1988 pour les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 15 000 tonneaux, mais inférieure à 20 000 tonneaux.»

La Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance de brevets et de veille, Annexe 1, Prescriptions minimales pour la formation concernant l'utilisation des aides au pointage radar automatique (APRA), stipule :

> «Les capitaines, les seconds capitaines et les officiers chargés d'un quart à la passerelle sur des navires dotés d'un APRA doivent avoir eu une formation sur les principes fondamentaux et l'utilisation de l'équipement APRA et sur la façon d'interpréter et d'analyser les renseignements obtenus au moyen de l'appareil.»
> (Traduction libre)

Le capitaine du "ZIEMIA OPOLSKA" surveillait le radar tribord et l'officier de quart, celui de bâbord. Au début, la cible du "CAPE FOURCHU" a été aperçue à une distance de 4 milles environ, relevée au 35° sur l'avant bâbord et quelques minutes après avoir établi la communication radio, elle était à une distance de 3 milles environ, à un relèvement au 30° environ sur l'avant bâbord, sur un cap au Sud.

À 19 h 35, la cible du "CAPE FOURCHU" semblait droit devant sur un cap au Sud. Trois minutes plus tard environ, la cible était au 10 à 15° sur l'avant tribord à une distance de 8 encablures. D'après les observations radar du capitaine du "ZIEMIA OPOLSKA", le "CAPE FOURCHU" n'est pas venu sur tribord et il a croisé sa route sur l'avant alors qu'il faisait toujours route en direction Sud. Selon le "ZIEMIA OPOLSKA", il n'y avait pas encore de risque d'abordage à ce moment-là, même si lui-même ne faisait pas de pointage véritable. À mesure que la distance diminuait, on perdait la cible du "CAPE FOURCHU" dans les retours de mer. Le "ZIEMIA OPOLSKA" n'a pas changé de cap ni réduit sa vitesse tant qu'il n'a pas vu à l'oeil nu le "CAPE FOURCHU" sur un cap au Nord.

Le "CAPE FOURCHU" possédait deux radars de 3 cm; avant

l'abordage, les deux fonctionnaient de manière satisfaisante en présentation relative non stabilisée, l'avant en haut.

Après avoir établi la communication avec les STM de Port-aux-Basques et le "ZIEMIA OPOLSKA", l'officier de quart du "CAPE FOURCHU" a supposé que le "ZIEMIA OPOLSKA" pointait sa progression. Il a identifié positivement parmi trois cibles apparaissant sur son écran radar à 3 à 4 milles, celle du "ZIEMIA OPOLSKA". Elle se trouvait à une distance de 3 milles environ, légèrement à l'avant du travers tribord du "CAPE FOURCHU" et son écho radar a été qualifié de très faible.

Une cible à l'avant a été identifiée comme étant celle du "CAPE NORTH"; l'autre cible se trouvait sur le travers bâbord et on a présumé qu'il s'agissait de celle du "CAPE BALLARD".

À une distance de deux milles, au moyen de la gouverne automatique asservi au gyrocompas, le "CAPE FOURCHU" est venu de 60° environ sur tribord sur un nouveau cap au 244° G. L'erreur gyroscopique sur le bateau de pêche était décrite comme nulle. Après le changement de cap, l'officier de quart a constaté que la distance entre les deux navires diminuait rapidement et, lorsqu'il restait à peine un mille entre les deux bâtiments, le bateau de pêche est venu une autre fois sur tribord sur un cap au 290° V environ. Le "CAPE FOURCHU" se trouvait alors sur une route opposée à celle du "ZIEMIA OPOLSKA".

Dans la minute précédant l'abordage, l'officier de quart a fait le dernier changement de cap sur tribord (au moins au 330°G) en plaçant rapidement l'indicateur du pilote automatique à tribord.

Au moment où il n'y avait plus qu'un demi-mille séparant les deux bâtiments, la cible du "ZIEMIA OPOLSKA" s'est perdue momentanément dans les retours de mer. Après qu'on ait ajusté la commande d'anti-retour de mer, la cible est réapparue sur le côté bâbord de l'écran et le navire a été vu peu après à l'oeil nu.

Les deux navires se sont servi principalement de l'alidade pour suivre la progression de l'autre et pour déterminer s'il y avait un risque d'abordage. La Règle 7, Risque d'abordage, du Règlement sur les abordages stipule: «on doit éviter de tirer des conclusions de renseignements insuffisants, notamment de renseignements radars insuffisants.»

9. Manoeuvre pour éviter l'abordage

Le "ZIEMIA OPOLSKA" a conservé son cap au 110° V et maintenu sa pleine vitesse jusqu'aux tout derniers moments avant

l'abordage, puis il est venu sur tribord toute pour éviter l'abordage.

Le "CAPE FOURCHU" a fait une série de changements importants de caps à tribord, sans évaluer adéquatement la situation ou diminuer sa vitesse, ce qui a entraîné une situation très rapprochée.

Même s'il y avait beaucoup de retours de mer à une distance de moins d'un mille sur les écrans radar des deux navires, aucun des deux navires n'a essayé de prévenir l'abordage en gardant la cible qui s'approchait hors de la zone de retours de mer ou en réduisant sa vitesse ou en cassant son erre jusqu'à ce que le risque d'abordage n'existe plus.

Le Règlement sur les abordages exige que tout navire, dans toutes les conditions de visibilité, maintienne en permanence une vitesse de sécurité telle qu'il puisse prendre des mesures efficaces et appropriées aux circonstances et aux conditions pour éviter l'abordage: Règle 6 a) b).

Le même règlement exige encore que toute manoeuvre entreprise pour éviter un abordage soit exécutée franchement, largement à temps et conformément aux bons usages maritimes: Règle 8 a).

D'après un calcul fait après l'abordage, la plus courte distance de passage des deux navires aurait été d'un mille si le "CAPE FOURCHU" avait maintenu son cap et sa vitesse (Voir l'Appendice 1).

10. Communications radio

Le "CAPE FOURCHU" et le "ZIEMIA OPOLSKA" possédaient tous deux des radios VHF qui étaient installées dans la timonerie. Ils maintenaient l'écoute en permanence sur la fréquence internationale de détresse, 156,8 MHZ (voie 16 du VHF). Avant l'abordage, les deux navires avaient communiqué l'un avec l'autre et avec le centre STM de Port-aux-Basques pour connaître les intentions de l'autre.

Il semble que les deux navires se soient mal compris. Comme le "CAPE FOURCHU" était du côté bâbord, à l'avant du travers du "ZIEMIA OPOLSKA", ce dernier voulait quand il lui a demandé de venir sur tribord qu'il contourne son arrière et évite ainsi de croiser sa route sur l'avant. Cependant, cette manoeuvre n'était pas évidente pour l'officier de quart du "CAPE FOURCHU" parce qu'après être venu sur tribord la première fois, il a supposé que le "ZIEMIA OPOLSKA" allait passer sur son arrière et qu'il n'y avait pas de danger. Le changement de cap à tribord du "CAPE FOURCHU" en direction du "ZIEMIA OPOLSKA" a fait en sorte que la distance séparant les deux bâtiments a été réduite rapidement. Malheureusement,

aucun des deux navires n'a demandé à l'autre quelles étaient ses intentions, particulièrement après le premier changement de cap. À partir de renseignements radar insuffisants, le "ZIEMIA OPOLSKA" a supposé que le "CAPE FOURCHU" n'avait pas changé de cap et a décidé de croiser la route sur l'avant, croyant qu'il n'y avait aucun danger.

Le Règlement sur les pratiques et les règles de radiotéléphonie en VHF, sous la rubrique 'Appel relatif à la sécurité de la navigation' exige que tout navire, autre qu'une drague ou un engin flottant qui maintient l'écoute conformément à l'article 9 (écoute) lance un appel relatif à la sécurité de la navigation sur la voie sur laquelle il maintient l'écoute :

a) «lorsqu'un risque d'abordage avec un autre navire est réputé exister d'après les dispositions du Règlement sur les abordages applicables à la zone où il navigue;

b) lorsque l'appel de sécurité d'un autre navire indique qu'une situation très rapprochée peut se produire...»

D'après l'enregistrement par les STM de Port-aux-Basques de la communication radio sur la voie 6 du VHF entre le "ZIEMIA OPOLSKA" et le "CAPE FOURCHU", le "ZIEMIA OPOLSKA" aurait dit:

> «... votre cap est au 180° V; je sais que vous croisez ma route, pouvez-vous venir sur tribord, donnez deux coups de sifflet.» (Traduction libre)

Le "CAPE FOURCHU" a transcrit toute la transmission à l'exception de la dernière partie (donnez deux coups de sifflet). La recommandation du "ZIEMIA OPOLSKA" (donner deux coups de sifflet) est considérée comme ambiguë car le navire avait l'intention de passer à contrebord bâbord du "CAPE FOURCHU". Le Règlement international pour prévenir les abordages en mer, à la rubrique 'Signaux de manoeuvre et signaux d'avertissement' précise que lorsqu'un navire donne deux coups de sifflet brefs, il veut dire qu'il vient sur bâbord. Les deux coups de sifflet étaient probablement une interprétation propre à la Voie maritime du Saint-Laurent.

11. STM de Port-aux-Basques

À moins de deux minutes d'intervalle, le "ZIEMIA OPOLSKA" et le "CAPE FOURCHU" ont communiqué aux STM de Port-aux-Basques

leurs positions, leurs caps et leurs vitesses sur la voie désignée.

Dans les douze minutes suivantes, le "ZIEMIA OPOLSKA" a lancé un appel à toutes les stations pour s'informer au sujet d'un bateau de pêche se trouvant à trois milles sur son avant bâbord. Même si les deux bâtiments étaient à l'extérieur de la zone STM de Port-aux-Basques, le régulateur de trafic maritime de service a immédiatement communiqué avec le "CAPE FOURCHU" pour lui demander s'il avait vu un navire à 3 à 4 milles sur son avant tribord et lui a transmis tous les renseignements concernant le "ZIEMIA OPOLSKA". Il lui a aussi demandé d'établir la communication de passerelle à passerelle avec le "ZIEMIA OPOLSKA".

Le "CAPE FOURCHU" et le "ZIEMIA OPOLSKA" étaient à l'extérieur de la zone de couverture radar du centre de trafic de Port-aux-Basques avant et après l'abordage. Les STM ont transmis les renseignements qu'ils avaient et ont établi la communication radio entre les deux bâtiments.

12. a) **Envahissement du "CAPE FOURCHU"**

Sous la force de l'impact, le bordé extérieur de la hanche bâbord du "CAPE FOURCHU" s'est fracturé entre les couples 5 et 10, ce qui a permis à l'eau de gagner la salle des machines et le magasin à filets.
Par mesure de précaution après l'abordage, on a obturé la ligne de prise d'eau de mer des deux pompes des laveuses de poisson mais les pompes ont continué à fonctionner, refoulant l'eau vers l'extérieur, et la pompe de cale a été mise en marche.

Avant de quitter la salle des machines, le personnel de la salle des machines a vu la crique du côté bâbord à l'arrière de la chaudière, légèrement à l'avant du tambour machines; selon les témoins, l'envahissement était si rapide qu'il a été impossible de prendre des mesures de limitations des avaries. Moins de 25 minutes après l'abordage, le "CAPE FOURCHU" a coulé.

b) **État des portes et infiltration d'eau - "CAPE FOURCHU"**

Pont inférieur (pont de transformation du poisson) - La porte menant au compartiment de l'appareil à gouverner était ouverte. La porte du côté bâbord du magasin à filets était fermée. La porte de la salle des machines du côté bâbord était ouverte au moment de l'abordage, cependant, le chef mécanicien l'a fermée avant d'abandonner le bateau.
Pont supérieur - Les deux portes du tambour machines, à bâbord et à tribord, étaient fermées.

c) **Combustible à bord du "CAPE FOURCHU"**

Au moment de l'abordage, les citernes à combustible étaient remplies de la manière suivante.

Citerne N° 1, bâbord et tribord - 20,3 tonnes
Citerne N° 2, bâbord et tribord - vide
Citerne N° 3, bâbord et tribord - 37 tonnes
Citerne N° 4, bâbord et tribord - 8 tonnes
Citerne N° 4, bâbord et tribord - 26,8 tonnes

Au moment du naufrage du "CAPE FOURCHU", on estime la quantité totale de mazout à bord à 92,1 tonnes et celle de l'huile de lubrification, à 8 tonnes.

Deux nappes d'hydrocarbures distinctes ont été aperçues dans le secteur, mais en faibles concentrations. On n'a pas vu de nappe se former à la surface et on n'a pas vu non plus de trace de pollution dans un rayon de 10 milles de la nappe principale.

13. Organisation du quart à bord du "CAPE FOURCHU"

Sur le "CAPE FOURCHU", il y avait en tout 17 personnes, incluant le capitaine et le lieutenant responsable du quart à la passerelle, le chef mécanicien et le deuxième mécanicien, responsables de la salle des machines, un invité (le conseiller technique), un cuisinier et onze matelots, incluant le maître d'équipage.

Pendant les voyages d'aller aux lieux de pêche et de retour, les matelots assuraient à tour de rôle un quart à la passerelle. Pendant les opérations de pêche, ils en étaient exemptés pour leur laisser le temps de transformer et d'entreposer le poisson. Pour ce faire, l'équipe de passerelle devait adopter un système de quart simple ou double. Une bordée simple comprend 5 personnes et une bordée double, 10. Le jour de l'abordage, il y avait un quart à la passerelle simple qui avait commencé à 15 h 00 et s'était terminé à 21 h 00. On ne considère pas que la fatigue ait joué un rôle dans l'abordage.

14. Expérience et qualifications

"CAPE FOURCHU"

Le capitaine du "CAPE FOURCHU" est titulaire d'un certificat canadien de capitaine de pêche de classe 1 délivré par le Ministère des transports le 14 décembre 1988. Parmi les cours donnant droit au certificat, il avait suivi en 1988 un cours sur simulateur radar NES II. Il est capitaine depuis 1981 et

servait à bord du "CAPE FOURCHU" depuis juillet 1988. Il compte au total 17 ans de temps de mer.

Le lieutenant du "CAPE FOURCHU" est titulaire d'un certificat canadien de capitaine de pêche de classe II délivré par le Ministère des transports le 13 décembre 1988. En 1988, il a suivi un cours sur radar NES I, parties A et B. Il compte environ 5 années d'expérience comme lieutenant et un temps de mer total d'environ 18 années à bord de différents bateaux de pêche. Il sert à bord du "CAPE FOURCHU" depuis 1982 et a été promu maître d'équipage/lieutenant de relève en 1986.

Le capitaine et le lieutenant du "CAPE FOURCHU" ont tous deux suivi le cours de fonctions d'urgence en mer exigé par la Garde côtière canadienne.

Le conseiller technique, qui donnait un coup de main au lieutenant pendant le quart, est titulaire d'un certificat britannique de capitaine de bateau de pêche toutes eaux délivré en mai 1960. Il compte une vingtaine d'années d'expérience comme capitaine à bord de bateaux de pêche et n'était pas sur le rôle d'équipage du "CAPE FOURCHU".

"ZIEMIA OPOLSKA"

Le capitaine du "ZIEMIA OPOLSKA" est titulaire d'un certificat de capacité polonais de capitaine au long cours délivré à l'origine à Szczecin le 27 mai 1967. En 1954, il a suivi un cours d'observateur radar et, en 1978, un cours de deux semaines sur simulateur radar. Il a rejoint le "ZIEMIA OPOLSKA" le 16 octobre 1988 et était capitaine à bord de divers navires depuis 1969. Il maîtrise suffisamment bien l'anglais pour qu'on n'ait pas jugé nécessaire d'avoir recours aux services d'un interprète au cours de l'enquête.

Le second capitaine, l'officier de quart au moment de l'abordage, est titulaire d'un certificat de capacité polonais de capitaine au long cours délivré à Gdynia le 14 mai 1985. En 1972, il a suivi un cours d'observateur radar et en 1980, un cours sur simulateur radar. Il a rejoint le navire le 1er mars 1989 et navigue comme officier de pont depuis 1972. Il maîtrise suffisamment bien l'anglais pour qu'on n'ait pas jugé nécessaire de retenir les services d'un interprète au cours de l'enquête.

Le barreur de service au moment de l'abordage est considéré comme un matelot de deuxième classe qualifié et il compte plusieurs années d'expérience à bord de divers navires.

Constatations

L'abordage de jour et par temps bouché du chalutier à pêche arrière canadien "CAPE FOURCHU" et du vraquier polonais "ZIEMIA OPOLSKA", suivi du naufrage du "CAPE FOURCHU", s'est produit parce que les deux bâtiment n'ont pas respecté certaines dispositions du Règlement sur les abordages.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'abordage :

- aucun des deux bâtiments n'a utilisé son radar pour déceler à l'avance le risque d'abordage;
- aucun navire n'a fait de pointage radar pour essayer de connaître les intentions de l'autre;
- les deux bâtiments ont présumé des intentions de l'autre à partir de renseignements insuffisants, notamment de renseignements radar insuffisants;
- aucun des deux navires ne circulait à une vitesse sûre dans le brouillard;
- aucun des deux navires n'a entrepris franchement et largement à temps de manoeuvres pour empêcher qu'une situation très rapprochée ne se crée, contrairement au bon sens maritime;
- aucun navire n'a utilisé le radiotéléphone VHF pour mieux connaître les intentions de l'autre juste avant l'abordage.

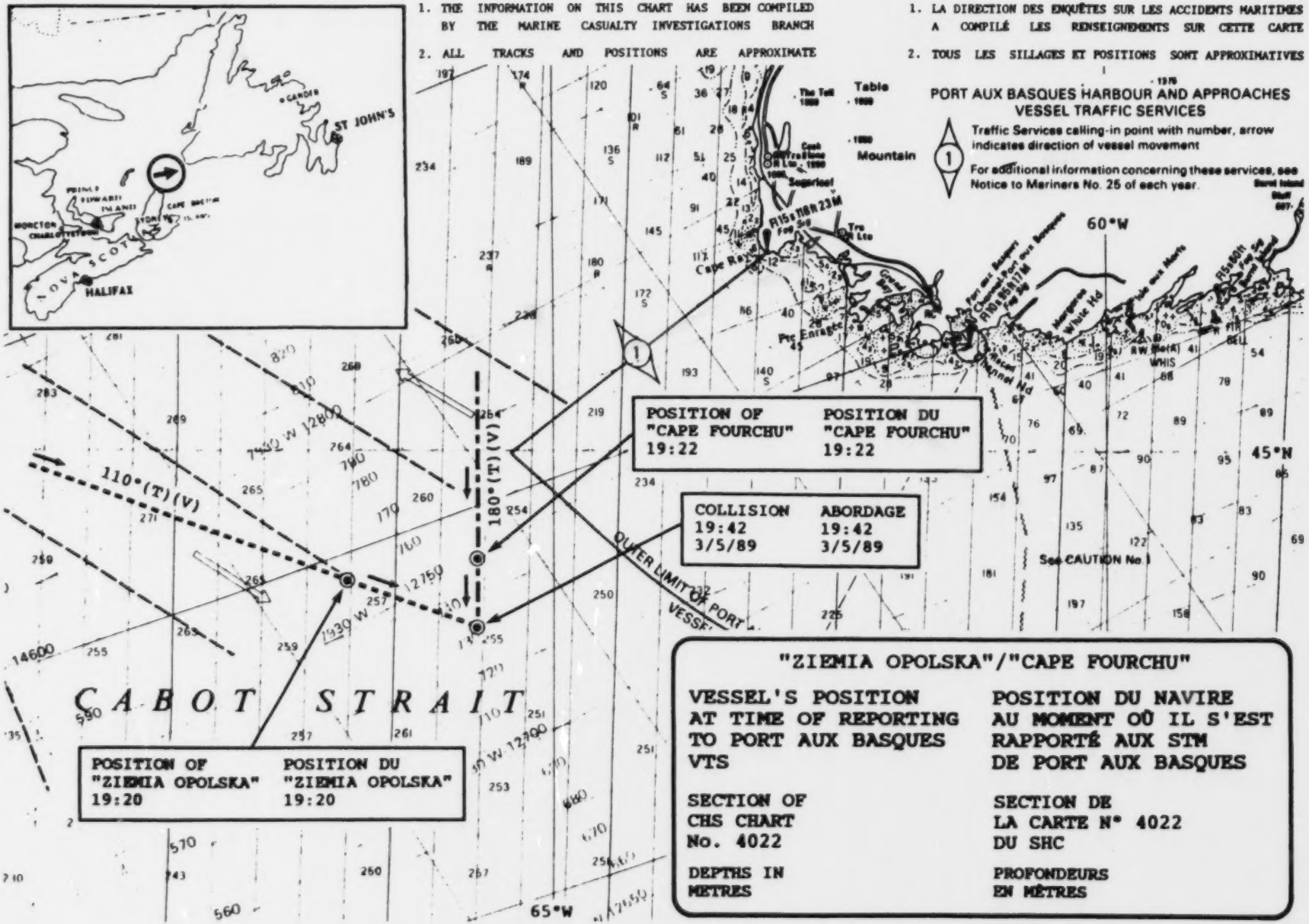
Autres constatations

L'inondation des compartiments morts dans la salle des machines et la grande superficie non cloisonnée du pont de transformation ont contribué au naufrage rapide du "CAPE FOURCHU".

D'après les calculs, si le "ZIEMIA OPOLSKA" n'avait pas suggéré au "CAPE FOURCHU" de venir sur tribord et si les deux bâtiments avaient maintenu leur cap et leur vitesse, ils ne se seraient pas touchés.

Enquêtes sur les accidents maritimes
110 O'Connor
OTTAWA (ONT.)
K1A 0N5

Septembre 1990.


1. THE INFORMATION ON THIS CHART HAS BEEN COMPILED BY THE MARINE CASUALTY INVESTIGATIONS BRANCH
2. ALL TRACKS AND POSITIONS ARE APPROXIMATE
1. LA DIRECTION DES ENQUÊTES SUR LES ACCIDENTS MARITIMES A COMPILÉ LES RENSEIGNEMENTS SUR CETTE CARTE
2. TOUS LES SILLAGES ET POSITIONS SONT APPROXIMATIVES
PORT AUX BASQUES HARBOUR AND APPROACHES
VESSEL TRAFFIC SERVICES
Traffic Services calling-in point with number, arrow indicates direction of vessel movement
For additional information concerning these services, see Notice to Mariners No. 25 of each year.
ST JOHN'S
HALIFAX
NOVA SCOTIA
POSITION OF "CAPE FOURCHU" 19:22
POSITION DU "CAPE FOURCHU" 19:22
COLLISION 19:42 3/5/89
ABORDAGE 19:42 3/5/89
POSITION OF "ZIEMIA OPOLSKA" 19:20
POSITION DU "ZIEMIA OPOLSKA" 19:20
110°(T)(V)
180°(T)(V)
OUTER LIMIT OF PORT VESSEL
See CAUTION No. 1
CABOT STRAIT
60°W
65°W
45°N
"ZIEMIA OPOLSKA"/"CAPE FOURCHU"
VESSEL'S POSITION AT TIME OF REPORTING TO PORT AUX BASQUES VTS
POSITION DU NAVIRE AU MOMENT OÙ IL S'EST RAPPORTÉ AUX STM DE PORT AUX BASQUES
SECTION OF CHS CHART No. 4022
SECTION DE LA CARTE N° 4022 DU SHC
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES

ANNEX I APPENDICE I

SKETCH SHOWING TRACKS OF VESSELS LEADING TO COLLISION BETWEEN "CAPE FOURCHU" AND "ZIEMIA OPOLSKA"

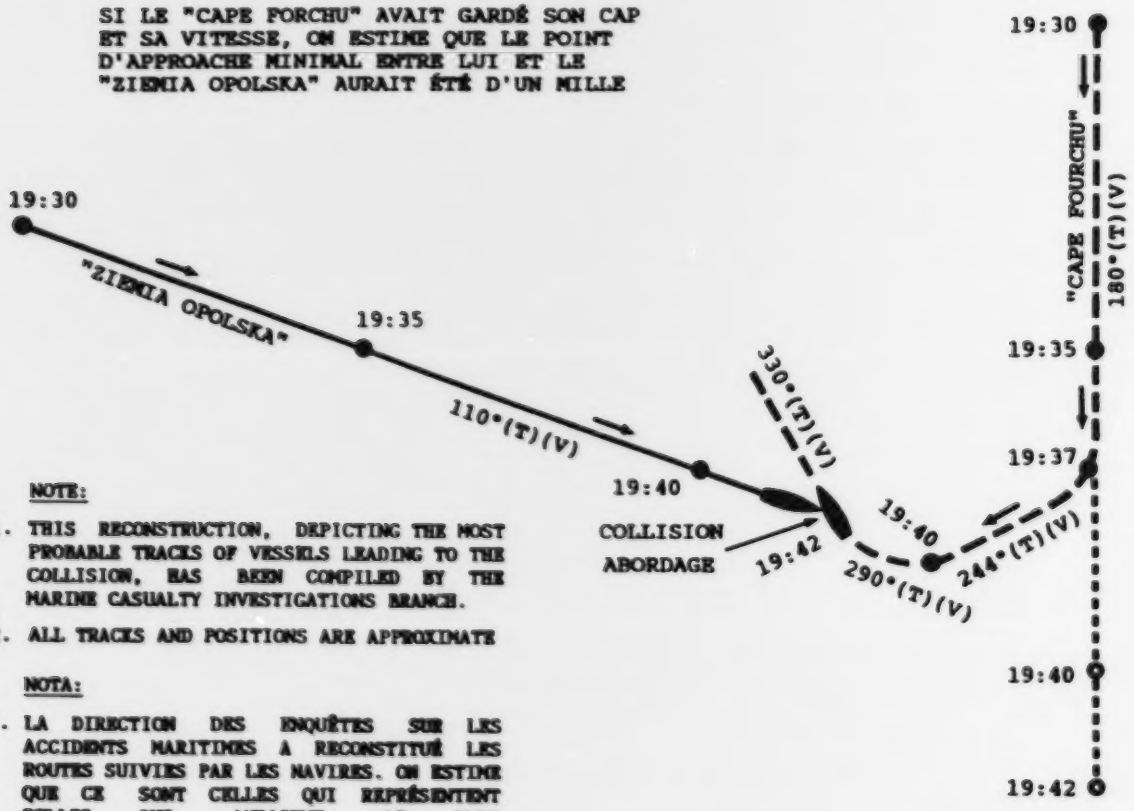
CROQUIS INDIQUANT LES SILLAGES MENANT À L'ABORDAGE DES NAVIRES "CAPE FOURCHU" AND "ZIEMIA OPOLSKA"

SCALE
5 cm - 1 MILE

ÉCHELLE
5 cm - 1 MILLE

HAD THE "CAPE FOURCHU" MAINTAINED HER COURSE AND SPEED, THE ESTIMATED CLOSEST POINT OF APPROACH BETWEEN HER AND THE "ZIEMIA OPOLSKA" WOULD HAVE BEEN ONE MILE

SI LE "CAPE FORCHU" AVAIT GARDÉ SON CAP ET SA VITESSE, ON ESTIME QUE LE POINT D'APPROACHE MINIMAL ENTRE LUI ET LE "ZIEMIA OPOLSKA" AURAIT ÉTÉ D'UN MILLE



NOTE:

1. THIS RECONSTRUCTION, DEPICTING THE MOST PROBABLE TRACKS OF VESSELS LEADING TO THE COLLISION, HAS BEEN COMPILED BY THE MARINE CASUALTY INVESTIGATIONS BRANCH.
2. ALL TRACKS AND POSITIONS ARE APPROXIMATE

NOTA:

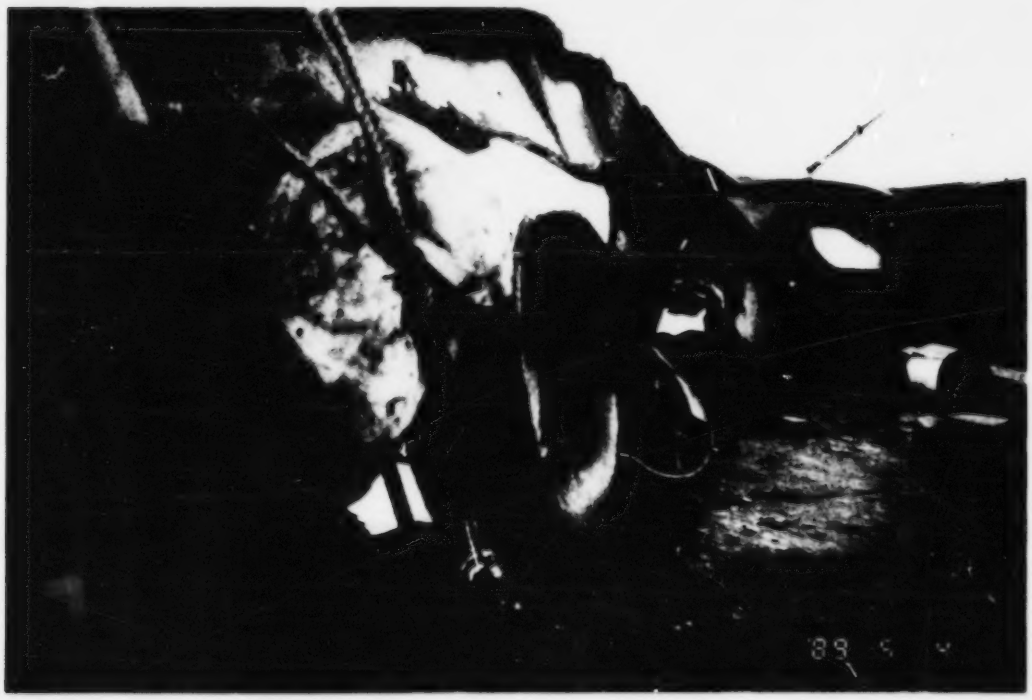
1. LA DIRECTION DES ENQUÊTES SUR LES ACCIDENTS MARITIMES A RECONSTITUÉ LES ROUTES SUIVIES PAR LES NAVIRES. ON ESTIME QUE CE SONT CELLES QUI REPRÉSENTENT CELLES QUI AURAIENT LE PLUS VRAISEMBLABLEMENT CONDUIT À L'ABORDAGE.
2. TOUS LES SILLAGES ET POSITIONS SONT APPROXIMATIFS

"ZIEMIA OPOLSKA"

Bow damage.

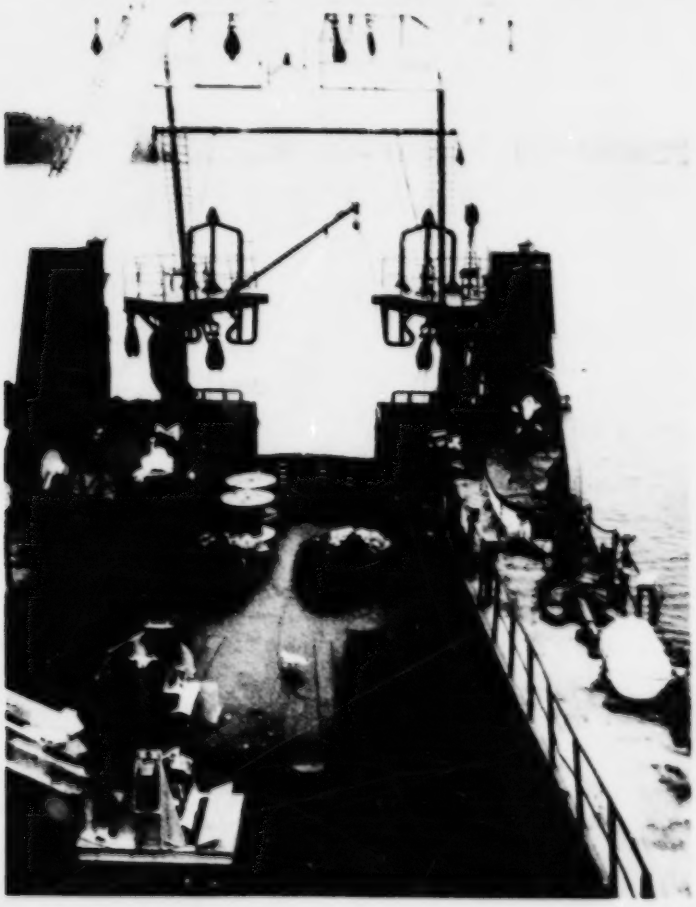
Avant endommagé.

Damage forecastle head - starboard side.
Dommages au gaillard d'avant - côté tribord



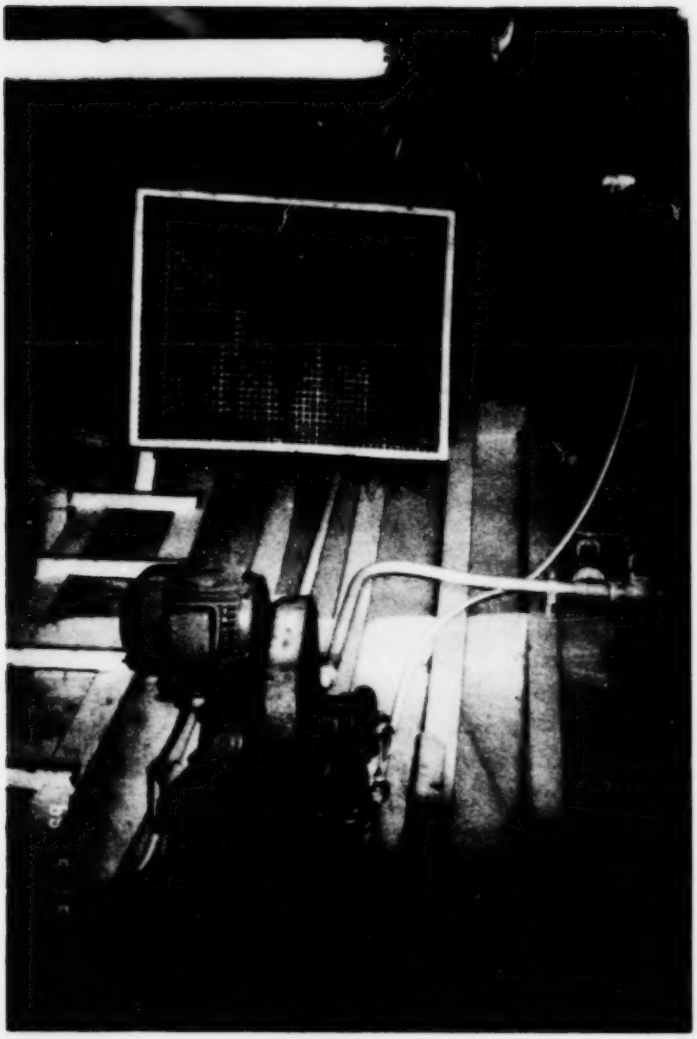
Damage on port side forecastle head.
Dommages au gaillard d'avant bâbord.

"CAPE BALLARD" (similar to "CAPE FOURCHU")
"CAPE BALLARD" (similaire au "CAPE FOURCHU")



Stern ramp.
Rampe arrière

"CAPE BALLARD"



Presumed area of fracture in engine room of "CAPE FOURCHU".
(Similar to "CAPE FOURCHU")

Endroit présumé de la fracture dans la salle des machines du "CAPE FOURCHU".
(similaire au "CAPE FOURCHU")